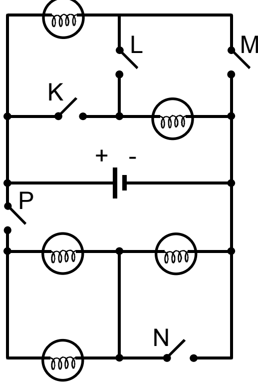
84.



Özdeş lambalardan oluşan şekildeki elektrik devresinde K, L, M, N, P anahtarları açıktır.

Bu anahtarlardan hangi ikisi birlikte kapatılırsa lambaların hepsi birden ışık verir?

A) K ve N B) K ve P C) L ve N

D) L ve P E) M ve P

85. Maddelerle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi <u>yanlıştır</u>?

A) Tek tür moleküllerden oluşan maddeler fiziksel yollarla bileşenlerine ayrılamaz.

B) Belirli bir formülü olan maddelerin erime sıcaklıkları sabittir.

C) Heterojen karışımlar yalnız kimyasal yollarla bileşenlerine ayrılabilir.

D) Bileşenleri arasında sabit bir oran olan maddelerin kaynama sıcaklıkları sabittir.

E) Kimyasal değişmeyle oluşan bir maddenin belirli bir formülü vardır.

86. Ağzı açık kapta bir miktar arı su kaynatılmaktadır.

<u>Kaynama süresince</u> suyla ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi <u>yanlıştır</u>?

A) Kütlesi azalır.

B) Hacmi azalır.

C) Sıcaklığı değişmez.

D) Özkütlesi azalır.

E) Moleküllerinin potansiyel enerjisi artar.

87. Aşağıdakilerden hangisi oksijen gazıyla <u>yakılamaz</u>?

A) Metan gazı B) Karbondioksit gazı

C) Karbon monoksit gazı D) Hidrojen gazı

E) Sıvı etil alkol

88. Elastik bir balon oda koşullarında havayla bir miktar şişirilerek ağzı kapatılmıştır.

Şişirilmiş olan balona aynı koşullarda,

I. hidrojen gazı eklenmesi,

II. su buharı eklenmesi,

III. kısa bir an ağzının açılıp kapatılması

işlemlerinden hangilerinin sonucunda, balonun hacminde <u>azalma olması</u> beklenir?

(Her bir işlemin tek başına uygulandığı düşünülecektir.)

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III

D) I ve II E) I, II ve III

Diğer sayfaya geçiniz.

89. Bir maddenin hal değişimi sırasında hem dışarıya ısı verilmiş hem de tanecikler arası uzaklık azalmıştır.

Buna göre maddede,

I. buharlaşma,

II. yoğunlaşma,

III. donma

hal değişimlerinden hangileri gerçekleşmiş olabilir?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ya da II

D) I ya da III E) II ya da III

90. XH_4 molekülünün kütlesi oksijen atomunun kütlesine, Y atomunun kütlesi ise oksijen molekülünün kütlesine eşittir.

Buna göre XY_2 nin molekül kütlesi kaçtır?

$(H = 1, O = 16)$

A) 76 B) 64 C) 56 D) 44 E) 32

91. $^{a}_{b}X$ element atomunun X^{-m} iyonuna dönüşmesi olayıyla ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) a sayısı değişmez.

B) b sayısı değişir.

C) Proton sayısı artar.

D) Nötron sayısı azalır.

E) Elektron sayısı azalır.

92. X, Y, Z maddeleriyle ilgili olarak şunlar bilinmektedir:

- X in sulu çözeltisi mavi turnusol kâğıdının rengini kırmızıya dönüştürmektedir.
- Y, sulu çözeltisine OH^- iyonu vermektedir.
- X ve Y nin sulu çözeltilerinin karıştırılmasıyla Z nin sulu çözeltisi oluşmaktadır.

Bu bilgilere göre aşağıdaki yargılardan hangisi <u>yanlıştır</u>?

A) X, bir asittir.

B) Y, bir bazdır.

C) Z, bir tuzdur.

D) X in ve Y nin sulu çözeltileri elektrik akımını iletir.

E) Z nin sulu çözeltisi elektrik akımını iletmez.

Diğer sayfaya geçiniz.

TSK ASKERİ LİSELER İLE BANDO ASTSUBAY HAZIRLAMA OKULUNDA ÖĞRENİM GÖRECEK ÖĞRENCİLERİ SEÇME SINAVI

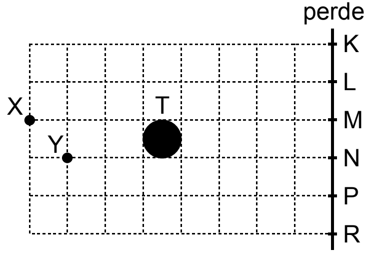
16 NİSAN 2006

SÖZEL BÖLÜM – SAYISAL BÖLÜM

A KİTAPÇIĞI

1. İPTAL
2. D
3. E
4. C
5. A
6. E
7. C
8. E
9. B
10. D
11. E
12. C
13. D
14. A
15. E
16. B
17. A
18. C
19. E
20. D
21. B
22. D
23. A
24. C
25. D
26. B
27. A
28. E
29. D
30. C
31. D
32. A
33. B
34. E
35. D
36. E
37. B
38. C
39. A
40. B
41. E
42. C
43. A
44. D
45. B
46. D
47. B
48. A
49. E
50. C
51. B
52. C
53. D
54. C
55. A
56. E
57. C
58. B
59. A
60. C
61. E
62. B
63. D
64. C
65. D
66. E
67. A
68. D
69. D
70. B
71. E
72. B
73. D
74. A
75. B
76. D
77. B
78. C
79. E
80. A
81. B
82. C
83. E
84. D
85. C
86. D
87. B
88. C
89. E
90. A
91. A
92. E
93. B
94. D
95. E
96. D
97. C
98. A
99. B
100. C

82.

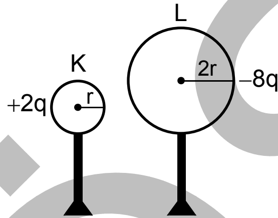


X, Y noktasal ışık kaynakları ile T topu bir perde önüne şekildeki gibi yerleştirilmiştir.

Buna göre, perde üzerindeki KL, LM, MN, NP, PR aralıklarından hangisi ışık kaynaklarının ikisinden de ışık alamaz?

A) KL arası B) LM arası C) MN arası D) NP arası E) PR arası

83.

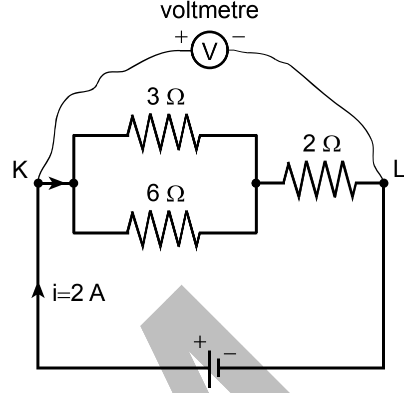


Şekildeki K, L iletken kürelerinin yarıçapları sırasıyla r, 2r, elektrik yükleri de +2q, −8q dur.

Küreler birbirine dokundurulup ayrıldığında, K ve L nin yükleri ne olur?

	K nin yükü	L nin yükü
A)	+2q	+4q
B)	+3q	+3q
C)	+2q	−8q
D)	−3q	−3q
E)	−2q	−4q

84.



Şekildeki elektrik devresinde ana koldan 2 A lik elektrik akımı geçiyor.

Buna göre, K, L noktaları arasındaki voltmetre kaç voltu gösterir?

A) 2 B) 4 C) 8 D) 12 E) 14

85. Aşağıda formülü verilen bileşiklerin hangisinde, bileşiği oluşturan element türü en fazladır?

A) $(NH_4)_2SO_4$ B) $Al_2(SO_4)_3$

C) $Ca_3(PO_4)_2$ D) NH_4NO_3

E) $MgCl_2$

86. Aşağıda formülü verilen bileşiklerden hangisinin adı yanlış verilmiştir?

	Bileşik	Adı
A)	CO	Karbonmonoksit
B)	SO_2	Kükürtdioksit
C)	HNO_3	Amonyak
D)	$ZnSO_4$	Çinko sülfat
E)	$Ca(OH)_2$	Kalsiyum hidroksit

Diğer sayfaya geçiniz.

87.

Madde	Kütle (g)	Hacim (cm^3)	Kaynama sıcaklığı ($^\circ C$)
X	20	10	60
Y	20	20	70
Z	10	5	80
Q	5	10	70
R	10	10	70

Yukarıdaki tabloda X, Y, Z, Q, R maddeleriyle ilgili bazı bilgiler verilmiştir.

Tablodaki bilgilere göre, X, Y, Z, Q ve R den hangileri aynı madde olabilir?

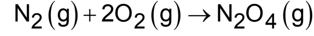
A) X – Y
B) X – Z
C) Y – Q
D) Y – R
E) Z – Q

88. Bir X element atomu X^{-2} iyonuna dönüşmüştür.

Bu dönüşüm sonucunda X element atomunda hangi değişim gerçekleşmiştir?

A) Atom numarası azalmıştır.
B) Elektron sayısı artmıştır.
C) Proton sayısı artmıştır.
D) Nötron sayısı azalmıştır.
E) Kütle numarası artmıştır.

89. N_2 gazı ile O_2 gazı,



$N_2(g) + 2O_2(g) \rightarrow N_2O_4(g)$

denklemindeki gibi tepkimeye girmektedir.

Buna göre, 32 gram N_2 ile 32 gram O_2 nin tepkimesi sonucunda bu gazların hangisinden kaç gram geriye kalır?
$(N = 14,\ O = 16)$

A) 7 gram azot
B) 8 gram oksijen
C) 9 gram azot
D) 16 gram oksijen
E) 18 gram azot

90. Aşağıdakilerin hangisinde verilen iki madde birbiriyle karıştırıldığında çözelti oluşması <u>beklenmez</u>?

A) Su – Etil alkol
B) Su – Mazot
C) Su – Amonyak gazı
D) Azot gazı – Hidrojen gazı
E) Oksijen gazı – Karbondioksit gazı

91. Hidrojen gazına aşağıdaki işlemlerden hangisinin uygulanması, kimyasal değişmeye neden olur?

A) Yakma
B) Yoğunlaştırma
C) Bir soy gazla karıştırma
D) Bir miktar daha hidrojen gazı ekleme
E) Bulunduğu kaptan daha büyük bir kaba aktarma

Diğer sayfaya geçiniz.

92. X ve Y maddeleri ayrı ayrı süzgeç kâğıdından süzüldüklerinde;

- X in tamamının süzgeç kâğıdından geçtiği,
- Y nin bir kısmının süzgeç kâğıdından geçtiği, bir miktar katının süzgeç kâğıdında kaldığı

gözlenmiştir.

Buna göre X ve Y maddeleriyle ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

A) X, arı bir sıvıdır.

B) X, birbirinde çözünen iki sıvının karışımıdır.

C) X, bir katının sıvıyla yaptığı doymamış çözeltidir.

D) Y, birbirinde çözünmeyen iki sıvının karışımıdır.

E) Y, bir katının sıvıyla yaptığı heterojen karışımdır.

93. Bir canlı türünün yönetici molekülü nükleotitlerine ayrıştırıldığında, adenin, timin, sitozin ve guanin nükleotitleri elde edilmiştir.

Bu durumda aşağıdakilerden hangisinin doğruluğu kesin değildir?

A) Bu türün yönetici molekülü DNA dır.

B) Timin nükleotit sayısı sitozin nükleotit sayısına eşittir.

C) Sitozin nükleotit sayısı guanin nükleotit sayısına eşittir.

D) Adenin nükleotit sayısı timin nükleotit sayısına eşittir.

E) Guanin nükleotit sayısıyla adenin nükleotit sayısının toplamı, sitozin nükleotit sayısıyla timin nükleotit sayısının toplamına eşittir.

94. Virüs ve bakteri türlerinin tümünde ortak olan özellik aşağıdakilerden hangisidir?

A) Bölünerek çoğalabilme

B) Zorunlu hücre içi paraziti olma

C) Kendi ATP lerini üretebilme

D) Yönetici moleküle sahip olma

E) Çekirdeğe sahip olma

95. Yaprak bitleri bitkinin genç yaprak ve filizlerinden besinini emerek beslenen böceklerdir.

Buna göre, yaprak bitleri besinlerini aşağıdaki bitki yapılarının hangisinden alır?

A) Üst epidermisten

B) Alt epidermisten

C) Mantar dokudan

D) Odun borularından

E) Soymuk borularından

96. Bir insan aşağıdaki besinlerden hangisini tüketirse en kısa sürede enerji sağlar?

A) Üzüm (karbonhidrat)

B) Kaymak (yağ)

C) Köfte (protein)

D) Ekmek (karbonhidrat)

E) Yumurta (protein)

Diğer sayfaya geçiniz.

TSK ASKERİ LİSELER İLE BANDO ASTSUBAY HAZIRLAMA OKULUNDA ÖĞRENİM GÖRECEK ÖĞRENCİLERİ SEÇME SINAVI

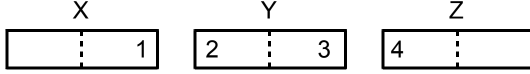
15 NİSAN 2007

SÖZEL BÖLÜM – SAYISAL BÖLÜM

A KİTAPÇIĞI

1.	E	26.	E	51.	E	76.	B
2.	A	27.	C	52.	A	77.	A
3.	D	28.	D	53.	C	78.	D
4.	B	29.	B	54.	A	79.	B
5.	C	30.	A	55.	B	80.	E
6.	B	31.	E	56.	A	81.	D
7.	A	32.	A	57.	D	82.	C
8.	D	33.	C	58.	D	83.	E
9.	E	34.	D	59.	A	84.	C
10.	C	35.	A	60.	B	85.	A
11.	C	36.	B	61.	B	86.	C
12.	A	37.	E	62.	C	87.	D
13.	C	38.	C	63.	A	88.	B
14.	D	39.	B	64.	B	89.	E
15.	B	40.	C	65.	E	90.	B
16.	A	41.	B	66.	E	91.	A
17.	D	42.	E	67.	C	92.	D
18.	C	43.	B	68.	D	93.	B
19.	E	44.	A	69.	E	94.	D
20.	B	45.	C	70.	C	95.	E
21.	C	46.	D	71.	B	96.	A
22.	B	47.	E	72.	C	97.	B
23.	E	48.	C	73.	D	98.	C
24.	A	49.	A	74.	C	99.	E
25.	D	50.	B	75.	A	100.	A

84.



Sürtünmesiz yatay düzlemdeki özdeş X, Y, Z çubuk mıknatıslarından X ve Z hareketsiz tutulurken, Y nin konumu şekildeki gibi oluyor. X mıknatısı yine hareketsiz tutulurken Z, Y ye yaklaştırıldığında, Y nin X e doğru hareket ettiği görülüyor.

Buna göre, mıknatısların 1, 2, 3, 4 numaralı kutuplarının işareti aşağıdakilerden hangisi gibi olabilir?

	1	2	3	4
A)	N	S	N	N
B)	N	S	S	S
C)	S	N	N	S
D)	S	S	N	N
E)	S	N	S	N

85. Aşağıda verilenlerden hangisi arı suyla karıştırıldığında homojen bir çözelti oluşturur?

A) Ham petrol
B) Çamur
C) Toprak
D) Gazoz
E) Tebeşir tozu

86. Aşağıdaki olaylardan hangisi fiziksel <u>değildir</u>?

A) Bir bardak arı suya birkaç damla renkli mürekkep damlatıldığında mürekkebin renginin suya dağılması

B) Bir bardak tuzlu su yeterli süre bekletildiğinde suyun bitmesi ve bardağın dibinde tortu kalması

C) Bir parça platin tel ısıtıldığında renginin kızarması

D) Odunun talaş haline getirilmesi

E) Barutun yanması

87. Aşağıda formülü verilen asitlerden hangisinin adı <u>yanlıştır</u>?

	Formül	Adı
A)	H_2SO_4	Sülfürik asit
B)	H_3PO_4	Fosforik asit
C)	H_3BO_3	Asetik asit
D)	HNO_3	Nitrik asit
E)	HCl	Hidroklorik asit

88. Kütle numarası 27 olan element atomunun X^{3+} iyonunda 10 elektronu vardır.

Buna göre X element atomunun proton sayısı ve nötron sayısı aşağıdakilerin hangisinde doğru olarak verilmiştir?

	Proton sayısı	Nötron sayısı
A)	10	13
B)	10	14
C)	13	13
D)	13	14
E)	14	13

89. Na_2CO_3 molekülünün 53 gramı kaç Na_2CO_3 taneciği içerir?

$(C = 12,\ O = 16,\ Na = 23)$

A) $1{,}505 \times 10^{23}$
B) $3{,}010 \times 10^{23}$
C) $6{,}020 \times 10^{23}$
D) $12{,}040 \times 10^{23}$
E) $24{,}080 \times 10^{23}$

Diğer sayfaya geçiniz.

90. 2 mol $(NH_4)_3PO_4$ bileşiğinde kaç mol hidrojen atomu vardır?

A) 4 B) 6 C) 8 D) 12 E) 24

91. $NaOH + X \rightarrow NaCl + H_2O$

tepkimesine göre X ile belirtilen ve iki farklı element atomundan oluşan madde, aşağıda verilen element atomlarından hangisini içerir?

A) H B) Na C) O D) N E) C

92. Aşağıdakilerden hangisi bazların özelliklerinden değildir?

A) Kırmızı turnosol kâğıdının rengini maviye dönüştürür.

B) pH değeri 7,1–14 arası değişir.

C) Sulu çözeltileri H^+ iyonu içerir.

D) Asitlerle birleşerek su ve tuz oluşturur.

E) Sulu çözeltileri elektrik akımını iletir.

93.

I. DNA zincirindeki nükleotitlerin dizilimi

II. DNA zincirindeki nükleotitlerin sayısı

III. DNA zincirindeki nükleotitlerin birbirine bağlanma biçimi

Canlıların DNA larının birbirinden farklı olmasını yukarıdakilerden hangilerinin farklı olması sağlar?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III D) I ve II E) II ve III

94. İskelet kası hücreleri uzun süre ve hızlı bir şekilde kasıldığında bir süre sonra oksijenli solunum için gerekli oksijen karşılanamaz.

Bu durumda, kas hücrelerinde gerçekleşen oksijensiz solunumda, ortaya çıkan son ürün aşağıdakilerden hangisidir?

A) Glikojen B) Laktik asit C) Aminoasit D) Etil alkol E) Glukoz

95. İnsan dolaşım sisteminde, boşaltım madde miktarı (üre miktarı) en çok olan damarla en az olan damar aşağıdakilerin hangisinde birlikte verilmiştir?

	Boşaltım madde miktarı en çok olan damar	Boşaltım madde miktarı en az olan damar
A)	Akciğer atardamarı	Akciğer toplardamarı
B)	Bağırsak atardamarı	Bağırsak toplardamarı
C)	Böbrek atardamarı	Böbrek toplardamarı
D)	Böbrek toplardamarı	Aort atardamarı
E)	Aort atardamarı	Böbrek atardamarı

Diğer sayfaya geçiniz.

TSK ASKERİ LİSELER İLE BANDO ASTSUBAY HAZIRLAMA OKULUNDA ÖĞRENİM GÖRECEK ÖĞRENCİLERİ SEÇME SINAVI

27 NİSAN 2008

SÖZEL BÖLÜM – SAYISAL BÖLÜM

A KİTAPÇIĞI

1. E
2. A
3. C
4. B
5. D
6. A
7. E
8. C
9. D
10. C
11. C
12. E
13. B
14. A
15. D
16. E
17. C
18. A
19. D
20. E
21. A
22. C
23. B
24. E
25. D
26. B
27. C
28. D
29. A
30. E
31. A
32. C
33. A
34. E
35. B
36. C
37. D
38. B
39. E
40. C
41. D
42. E
43. A
44. C
45. B
46. A
47. C
48. B
49. B
50. E
51. D
52. A
53. E
54. C
55. E
56. D
57. A
58. E
59. C
60. D
61. A
62. E
63. B
64. D
65. A
66. B
67. C
68. B
69. D
70. E
71. C
72. E
73. D
74. A
75. D
76. C
77. D
78. C
79. A
80. B
81. E
82. B
83. D
84. D
85. D
86. E
87. C
88. D
89. B
90. E
91. A
92. C
93. D
94. B
95. C
96. E
97. A
98. C
99. D
100. E

85. Aşağıdakilerden hangisi bir ölçü birimidir?

A) Termometre
B) Dereceli silindir
C) Santimetre
D) Terazi
E) Kronometre

86. Maddelerin suda yüzebilmeleri, aşağıdaki özellik çiftlerinden hangisine bağlıdır?

A) Hacim ve kütle
B) Sertlik ve yumuşaklık
C) Renk ve koku
D) Tür ve şekil
E) Parlaklık ve matlık

87. Aşağıdakilerin hangisinde iyonik bağ vardır?

A) Cl_2
B) O_2
C) N_2
D) NaCl
E) H_2O

88. Element ve bileşiklerle ilgili,

I. Tek cins atomlardan oluşurlar.
II. Sabit sıcaklıkta öz kütleleri sabittir.
III. Kimyasal yollarla bileşenlerine ayrılırlar.

özelliklerinden hangileri <u>hem element hem de bileşik</u> için doğrudur?

A) Yalnız I
B) Yalnız II
C) Yalnız III
D) I ve III
E) I, II ve III

Diğer sayfaya geçiniz.

89. Çay şekerine uygulanan,

I. yemek tuzuyla karıştırma,

II. toz hâline getirme,

III. yakma

işlemlerinin hangilerinde kimyasal değişim olur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III

D) I ve III E) I, II ve III

90. Atomun yapısıyla ilgili olarak aşağıda verilenlerden hangisi <u>yanlıştır</u>?

A) Proton, nötron ve elektron, atomu oluşturan parçacıklardır.

B) Elektronlar, çekirdeğin dışında hareket etmeden sabit hâlde dururlar.

C) Elektronun yükü negatif $(-)$ tir.

D) Protonun yükü pozitif $(+)$ tir.

E) Nötron, atomun çekirdeğinde bulunur.

91. 46 gram Na metali 71 gram Cl_2 gazıyla $2Na + Cl_2 \rightarrow 2NaCl$ denklemine göre tepkimeye girerek 117 gram NaCl bileşiği oluşturmaktadır.

Buna göre, 92 gram Na ile 142 gram Cl_2 gazı tepkimeye girdiğinde kaç gram NaCl bileşiği oluşur?

A) 234 B) 142 C) 117 D) 85 E) 42

92. X, Y, Z çözeltilerinin pH değerleri şöyledir:

	pH değerleri
X:	3,0
Y:	7,0
Z:	12,0

Buna göre, X, Y, Z ile ilgili aşağıdakilerden hangisi <u>yanlıştır</u>?

A) X asidiktir.

B) Y nötrdür.

C) Z baziktir.

D) X in içine magnezyum parçası konulduğunda gaz çıkışı olur.

E) Y, mavi turnusol kâğıdının rengini kırmızıya dönüştürür.

Diğer sayfaya geçiniz.

TSK ASKERİ LİSELER İLE BANDO ASTSUBAY HAZIRLAMA OKULUNDA ÖĞRENİM GÖRECEK ÖĞRENCİLERİ SEÇME SINAVI

26 NİSAN 2009

SÖZEL BÖLÜM – SAYISAL BÖLÜM

A KİTAPÇIĞI

1. D	26. B	51. B	76. A
2. E	27. E	52. E	77. B
3. C	28. C	53. E	78. E
4. A	29. A	54. D	79. A
5. B	30. D	55. B	80. D
6. D	31. A	56. A	81. E
7. B	32. E	57. E	82. C
8. C	33. B	58. E	83. B
9. E	34. D	59. A	84. D
10. A	35. C	60. C	85. C
11. E	36. D	61. E	86. A
12. D	37. A	62. A	87. D
13. A	38. E	63. E	88. B
14. D	39. C	64. D	89. C
15. B	40. B	65. B	90. B
16. C	41. D	66. D	91. A
17. E	42. B	67. B	92. E
18. B	43. A	68. A	93. C
19. A	44. D	69. D	94. D
20. D	45. E	70. C	95. A
21. D	46. D	71. B	96. E
22. C	47. D	72. C	97. A
23. E	48. C	73. B	98. B
24. A	49. A	74. C	99. D
25. B	50. C	75. E	100. C

85. Aşağıdakilerden hangisi arı maddeler için ayırt edici bir özellik değildir?

A) Erime noktası
B) Kaynama noktası
C) Özkütle
D) Yanıcılık
E) Genleşme kat sayısı

86. Aşağıdaki karışımlardan hangisinin karşısında verilen ayırma yöntemi yanlıştır?

	Karışım	Ayırma yöntemi
A)	Demir talaşı-toz kükürt	mıknatıs
B)	Odun talaşı-çakıl taşı	özkütle farkı
C)	Çay şekeri-yemek tuzu	damıtma
D)	Kum-su	süzme
E)	Etil alkol-su	ayrımsal damıtma

87. Aşağıdakilerden hangisi suyun bileşik olduğunun kesin kanıtıdır?

A) İyi bir çözücü olması
B) Elektroliz edildiğinde oksijen ve hidrojen gazlarının oluşması
C) Özkütlesinin $(+4\,°C'de)$ 1 g/mL olması
D) 1 atmosfer basınçta $100\,°C'de$ kaynaması
E) 1 atmosfer basınçta $0\,°C'de$ donması

88. Aşağıdakilerden hangisinde verilen iyon çiftlerinin oluşturabileceği bileşiğin formülü karşısında yanlış verilmiştir?

	İyon çifti	Bileşik formülü
A)	K^+, NO_3^-	KNO_3
B)	Ca^{2+}, OH^-	$Ca(OH)_2$
C)	Na^+, CO_3^{2-}	$NaCO_3$
D)	Fe^{3+}, O^{2-}	Fe_2O_3
E)	Zn^{2+}, Cl^-	$ZnCl_2$

Diğer sayfaya geçiniz.

89. Arı bir maddeye aşağıdakilerden hangisi uygulandığında kaynama noktası değişir?

A) Bulunduğu atmosferi değiştirme

B) Isıtma süresini artırma

C) Hacmini küçültme

D) Isı kaynağını güçlendirme

E) Miktarını artırma

90. Asit ve bazlarla ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) Kabartma tozunun sudaki çözeltisi, mavi turnusol kâğıdının rengini kırmızıya dönüştürür.

B) Turnusol kâğıdı, bir çözeltinin asidik veya bazik olduğunu gösteren bir belirteçtir (indikatör).

C) Sirke, kırmızı turnusol kâğıdının rengini maviye dönüştürür.

D) Yemek tuzunun sulu çözeltisinin pH'si 7'den küçüktür.

E) Limon suyunun pH'si 7'den büyüktür.

91. Ağzı açık iki ayrı kapta eşit miktarlarda arı su bulunmaktadır. Kaplardan birine bir miktar yemek tuzu, diğerine yemek tuzuyla aynı miktarda çay şekeri konarak iki ayrı çözelti oluşturulmuştur.

Bu tuzlu su ve şekerli su çözeltileriyle ilgili,

I. Tuzlu sudaki tuz, iyonlarına ayrılır.

II. Şekerli sudaki şeker, moleküllerine ayrılır.

III. Tuzlu su, elektriği şekerli sudan daha çok iletir.

yargılarından hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III

D) II ve III E) I, II ve III

92. Maddelerin gaz hâliyle ilgili,

I. Tanecikler arası çekim kuvveti, katı ve sıvı hâldekine göre daha fazladır.

II. Bulunduğu kabı doldurur.

III. Sıkıştırılabilir.

özelliklerinden hangileri doğrudur?

A) Yalnız II B) Yalnız III C) I ve II

D) II ve III E) I, II ve III

Diğer sayfaya geçiniz.

TSK ASKERİ LİSELER İLE BANDO ASTSUBAY HAZIRLAMA OKULUNDA ÖĞRENİM GÖRECEK ÖĞRENCİLERİ SEÇME SINAVI

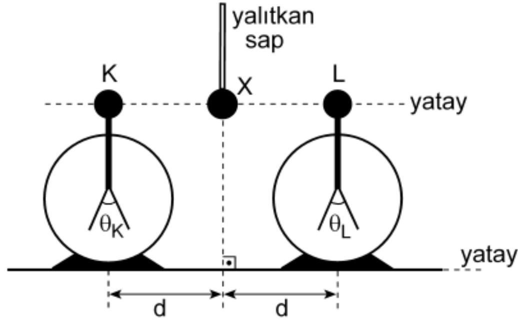
2 MAYIS 2010

SÖZEL BÖLÜM – SAYISAL BÖLÜM

A KİTAPÇIĞI

1. E	26. E	51. D	76. E
2. A	27. A	52. A	77. B
3. C	28. D	53. B	78. D
4. D	29. B	54. D	79. D
5. B	30. E	55. B	80. A
6. E	31. B	56. C	81. C
7. B	32. D	57. A	82. B
8. D	33. C	58. C	83. E
9. E	34. A	59. B	84. A
10. B	35. E	60. A	85. D
11. C	36. A	61. E	86. C
12. B	37. E	62. E	87. B
13. A	38. C	63. C	88. C
14. E	39. B	64. D	89. A
15. E	40. D	65. C	90. B
16. A	41. C	66. B	91. E
17. D	42. A	67. C	92. D
18. E	43. C	68. D	93. D
19. B	44. D	69. E	94. A
20. C	45. B	70. B	95. C
21. D	46. A	71. D	96. E
22. A	47. B	72. E	97. D
23. E	48. A	73. D	98. B
24. C	49. E	74. E	99. C
25. B	50. B	75. A	100. B

83.



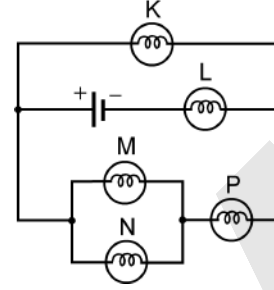
Elektrikle yüklü K ve L elektroskoplarının yaprakları arasındaki açıların büyüklüğü sırasıyla θ_K ve θ_L dir. Elektrikle yüklü X küresi elektroskoplara şekildeki gibi yaklaştırıldığında θ_K azalıyor, θ_L artıyor.

Buna göre, K elektroskopu, X küresi ve L elektroskopunun elektrik yüklerinin işareti aşağıdakilerden hangisi olabilir?

(θ_K ve θ_L ölçekli çizilmemiştir.)

	K'nin yükünün işareti	X'in yükünün işareti	L'nin yükünün işareti
A)	+	+	+
B)	+	+	–
C)	+	–	+
D)	–	+	–
E)	–	+	+

84.



Özdeş lambalardan oluşan şekildeki elektrik devresinde K, L, M, N ve P lambalarından hangisi diğerlerinden daha fazla ışık verir?

(Üretecin içdirenci önemsizdir.)

A) K B) L C) M D) N E) P

85. **Aşağıdakilerden hangisi element <u>değildir</u>?**

A) Sodyum B) Su C) Bakır

D) Berilyum E) Alüminyum

86. Aşağıda verilen bileşikleri oluşturan elementlerin adları hangisinin karşısında <u>yanlış</u> verilmiştir?

	Bileşik	Elementler
A)	KBr	Kalsiyum, Bor
B)	H_2O	Hidrojen, Oksijen
C)	HI	Hidrojen, İyot
D)	CO_2	Karbon, Oksijen
E)	MgF_2	Magnezyum, Flor

87. Nötr bir element atomunun 17 elektronu bulunmaktadır.

Buna göre bu element atomuyla ilgili,

I. Proton sayısı 17'dir.

II. Atom numarası 17'dir.

III. Bir elektron alarak eksi yüklü bir iyonunu oluşturur.

yargılarından hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III

D) II ve III E) I, II ve III

88.

Bir X element atomu X^{-n} ye dönüşmüştür.

Bunu ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

A) X, n tane elektron almıştır.

B) X'in nötron sayısı artmıştır.

C) X'in proton sayısı azalmıştır.

D) X'in elektron sayısı n kadar azalmıştır.

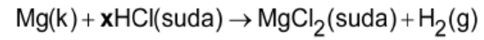
E) Oluşan X^{-n} bir katyondur.

89. Aşağıda formülleri verilen moleküllerin hangisinde kovalent bağ <u>yoktur</u>?

A) NH_3 B) H_2O C) NaCl

D) Cl_2 E) CO_2

90.

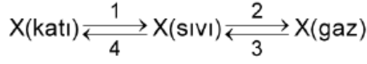


$$Mg(k) + \mathbf{x}HCl(suda) \rightarrow MgCl_2(suda) + H_2(g)$$

Yukarıda verilen tepkime denkleminde x'in sayısal değeri nedir?

A) 2 B) 3 C) 5 D) 7 E) 9

91. Bir X maddesinin hâl değişimleri aşağıda gösterilmiştir.



Bu hâl değişimleriyle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

A) 1. ve 2. hâl değişimlerinde ısı alınır.

B) 3. ve 4. hâl değişimlerinde ısı verilir.

C) 3. hâl değişimi sonunda X maddesi yoğunlaşmıştır.

D) 1. hâl değişimi sonunda X molekülleri en düzenli hâle gelmiştir.

E) 2. hâl değişimi sonunda X molekülleri en düzensiz hâle gelmiştir.

92. Asit ve bazlarla ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

A) Bir madde suda çözündüğünde sudaki hidrojen iyonunun (H^{+}) miktarı artıyorsa madde asidiktir.

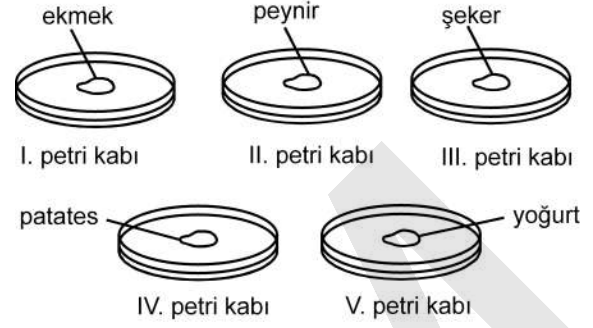
B) Bir madde suda çözündüğünde sudaki hidroksit iyonunun (OH^{-}) miktarı artıyorsa madde baziktir.

C) Bir çözeltide hidrojen (H^{+}) ve hidroksit (OH^{-}) iyonlarının miktarı eşitse çözelti nötrdür.

D) Bir çözeltinin pH'si 3 ise çözelti asidiktir.

E) Bir çözeltinin pH'si 7 ise çözelti baziktir.

93.



Yukarıda gösterilen 5 petri kabına iyot çözeltisi damlatılıyor.

Petri kaplarının hangilerinde renk değişimi olur?

(İyot çözeltisi nişasta varlığında mavi renk alır.)

A) I. ve II.
B) I. ve IV.
C) II. ve III.
D) III. ve V.
E) IV. ve V.

94. 1800 nükleotitten oluşan bir DNA molekülündeki adenin sayısı 300'dür.

Bu DNA molekülündeki timin nükleotitlerinin guanin nükleotitlerine oranı kaçtır?

A) 1
B) $\frac{1}{2}$
C) $\frac{1}{3}$
D) $\frac{1}{4}$
E) $\frac{1}{5}$

30-04-2011

Türk Silahlı Kuvvetleri

Askerî Liseler İle Bando Astsubay Hazırlama Okulunda

Öğrenim Görecek Öğrencileri Seçme Sınavı

Cevap Anahtarı

1.	E	26.	E	51.	E	76.	D
2.	B	27.	D	52.	A	77.	A
3.	A	28.	B	53.	D	78.	D
4.	D	29.	C	54.	C	79.	C
5.	E	30.	A	55.	D	80.	E
6.	E	31.	B	56.	B	81.	C
7.	C	32.	D	57.	C	82.	D
8.	B	33.	A	58.	B	83.	E
9.	D	34.	C	59.	A	84.	B
10.	B	35.	E	60.	D	85.	B
11.	E	36.	D	61.	A	86.	A
12.	C	37.	B	62.	C	87.	E
13.	D	38.	A	63.	D	88.	A
14.	A	39.	E	64.	C	89.	C
15.	B	40.	C	65.	A	90.	A
16.	A	41.	E	66.	B	91.	D
17.	C	42.	A	67.	E	92.	E
18.	B	43.	C	68.	B	93.	B
19.	D	44.	B	69.	B	94.	B
20.	E	45.	E	70.	D	95.	D
21.	B	46.	E	71.	B	96.	E
22.	A	47.	B	72.	C	97.	A
23.	C	48.	A	73.	E	98.	C
24.	E	49.	E	74.	D	99.	A
25.	A	50.	A	75.	C	100.	D

40. Tabloda verilen element atomlarının katman elektron dizilimleri, karşılarında verilmiştir.

Element atomu	Katman elektron dizilimi
Lityum (Li)	2, 1
Azot (N)	2, 5
Neon (Ne)	2, 8
Alüminyum (Al)	2, 8, 3
Kükürt (S)	2, 8, 6

Buna göre, verilen element atomlarından hangisi en kararlıdır?

A) Li B) N C) Ne D) Al E) S

41. Aşağıda formülü verilen iyonlardan hangisinin adı, karşısında yanlış verilmiştir?

	İyonun formülü	İyonun adı
A)	CO_3^{2-}	Karbon[illegible]
B)	NO_3^{-}	Ar[illegible]um
C)	SO_4^{2-}	Su[illegible]
[illegible]	[illegible]H^{-}	Hidroksi[illegible]
E)	[illegible]$_4$	[illegible]

42. Aşağıdakilerden hangisi iyonik bir bileşiktir?

A) $MgCl_2$ B) CO_2 C) H_2O D) NH_3 E) SO_2

43.

I. Buzun erimesi

II. [illegible]arının yoğunlaşma[illegible]

III. [illegible]

IV. Suy[illegible]arlaşm[illegible]

[illegible]ukarıdaki değ[illegible]rin hangis[illegible]olekülleri, [illegible]zenli durumda[illegible]ensiz duruma[illegible]miştir?

A) Yalnız I B) Y[illegible] C) Yalnız III

D) I ve IV E) II ve III

44. Aşağıda, belirli bir T sıcaklığında farklı miktarlarda yemek tuzunun farklı miktarlarda saf suyla hazırlanmış beş ayrı çözeltisi verilmiştir.

Çözelti	Yemek tuzu miktarı (gram)	Su miktarı (gram)
I	m	3m
II	2m	4m
III	3m	3m
IV	m	2m
V	5m	10m

Buna göre, verilen çözeltilerden hangisi en seyreltiktir?

A) I B) II C) III D) IV E) V

45. Periyodik cetvelle ilgili olarak aşağıda verilenlerden hangisi yanlıştır?

A) Yatay sırasına periyot [illegible].

B) Düşey sırasına grup [illegible]r.

C) [illegible]metaller periyodik cetve[illegible]ında yer alır. ([illegible]idrojen hariç)

D) [illegible]azlar yer alır.

E) Periyodik cetvel, eleme[illegible] nötron [illegible] düzenlenmiştir.

46. Aşağıda verilen bileşiklerden hangisinde toplam atom sayısı en fazladır?

A) KCl B) Na_2SO_4

C) $Mg_3(PO_4)_2$ D) $Al_2(SO_3)_3$

E) $CaBr_2$

47.

I. [illegible]Cl + NaOH → NaCl + X

II. [illegible]O_4 [illegible]H → K_2SO_4 + [illegible]

III. 2HN[illegible]a$(OH)_2$ [illegible]$O_3)_2$ [illegible]2X

[illegible]karıda verilen [illegible] tepkimede [illegible]şan X mad[illegible]si aşağıdakilerde[illegible]gisidir?

A) [illegible] B) O_2 C) [illegible] D) CO_2 E) H_2O

48. Aşağıdaki organellerden hangisi, bulunduğu hücrenin bitki hücresi mi yoksa hayvan hücresi mi olduğuna karar vermede kullanılır?

A) Mitokondri B) Hücre duvarı

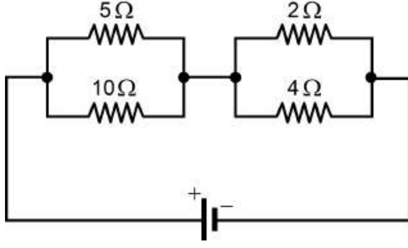
C) Endoplazmik retikulum D) Ribozom

E) Golgi aygıtı

29 NİSAN 2012
ASKERİ LİSELER İLE BANDO ASTSUBAY HAZIRLAMA OKULUNDA ÖĞRENİM GÖRECEK ÖĞRENCİLERİ SEÇME SINAVI (ALS)

SÖZEL BÖLÜM	SÖZEL BÖLÜM	SAYISAL BÖLÜM	SAYISAL BÖLÜM
1. D	31. C	1. A	31. E
2. E	32. E	2. B	32. B
3. C	33. B	3. D	33. D
4. A	34. D	4. B	34. C
5. C	35. A	5. E	35. B
6. A	36. B	6. C	36. C
7. E	37. E	7. D	37. D
8. B	38. A	8. A	38. E
9. E	39. C	9. E	39. A
10. D	40. D	10. A	40. C
11. C	41. C	11. E	41. B
12. A	42. B	12. A	42. A
13. B	43. A	13. D	43. D
14. B	44. C	14. C	44. A
15. D	45. B	15. A	45. E
16. B		16. E	46. D
17. E		17. B	47. E
18. A		18. B	48. B
19. C		19. D	49. D
20. B		20. E	50. C
21. E		21. C	51. E
22. D		22. B	52. E
23. C		23. C	53. B
24. A		24. E	54. A
25. B		25. A	55. C
26. E		26. B	
27. D		27. B	
28. B		28. D	
29. A		29. A	
30. C		30. C	

7. Şekildeki elektrik devresinde 10 Ω'luk dirençten geçen akım şiddeti 2 amperdir.



Buna göre, 2 Ω'luk dirençten geçen akım şiddeti kaç amperdir?

A) 2 B) 4 C) 5 D) 6 E) 10

8. **Bir gitar teli gerildikçe (gerginliği artırıldıkça) çıkan sesin,**

I. Frekansı artar.

II. Havadaki hızı artar.

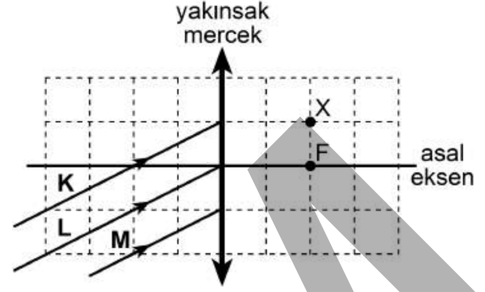
III. Genliği artar.

yargılarından hangileri <u>kesinlikle</u> doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III

D) I ve III E) II ve III

9. Odak noktalarından biri F olan yakınsak merceğe; K, L, M ışınları şekildeki gibi geliyor.



Bu ışınlardan hangileri, mercekten geçtikten sonra X noktasından geçer?

A) Yalnız K B) Yalnız L C) K ve L

D) L ve M E) K, L ve M

10. **Aşağıda proton sayıları verilen iyonlardan hangisinin katman elektron dizilimi, karşısında <u>yanlış</u> verilmiştir?**

	İyon, proton sayısı	Katman elektron dizilimi
A)	Na^{+}, 11	2, 8
B)	O^{2-}, 8	2, 8
C)	F^{-}, 9	2, 8
D)	Mg^{2+}, 12	2, 8, 2
E)	Ca^{2+}, 20	2, 8, 8

11. Hidrojen ve fosfor elementleriyle ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

(Atom numarası; H: 1 ve P: 15)

A) H, periyodik çizelgenin ilk elementidir.

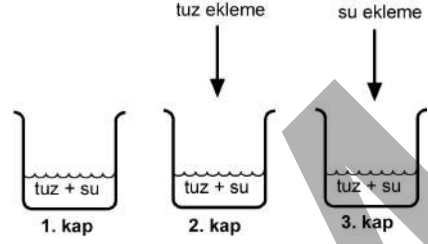
B) Fosfor atomunun son katmanında 5 elektron vardır.

C) Birbirleriyle yaptıkları bileşiğin formülü PH_3 tür.

D) Hidrojen atomunun birinci katmanında 1 elektron vardır.

E) Birbirleriyle yaptıkları bileşik, iyonik bağ içerir.

12. Aşağıda, aynı sıcaklıkta her birinde aynı miktarlarda tuz ve su bulunan kaplardan 2. kaba bir miktar tuz, 3. kaba ise bir miktar su eklenmiştir.



Buna göre hazırlanan bu çözeltilerle ilgili,

I. 1. kaptaki çözelti, 2. kaptaki çözeltiden daha seyreltiktir.

II. 2. kaptaki çözelti, 3. kaptaki çözeltiden daha derişiktir.

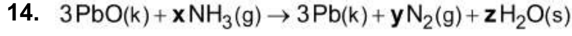
III. 1. kaptaki çözelti, 3. kaptaki çözeltiden daha seyreltiktir.

yargılarından hangileri doğrudur?

A) Yalnız I
B) Yalnız II
C) Yalnız III
D) I ve II
E) I ve III

13. K^+ iyonunun aşağıda verilen iyonlarla yaptığı bileşiklerden hangisinde, toplam atom sayısı en fazladır?

A) ClO_3^-
B) HPO_4^{2-}
C) HCO_3^-
D) MnO_4^-
E) SO_3^{2-}

14. 

$3PbO(k) + \mathbf{x}NH_3(g) \rightarrow 3Pb(k) + \mathbf{y}N_2(g) + \mathbf{z}H_2O(s)$

tepkimesi en küçük tam sayılarla denkleştirildiğinde; x, y, z aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

	x	y	z
A)	2	1	3
B)	1	1	1
C)	4	1	3
D)	3	2	1
E)	2	1	4

15. Aşağıda verilen

I. H_2SO_4

II. HCl

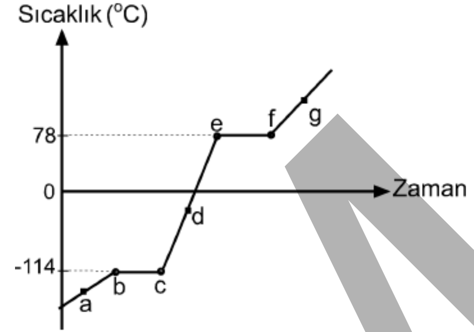
III. NH_3

bileşiklerinden hangileri, suda çözündüğünde H^+ iyonu <u>oluşmaz</u>?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III

D) II ve III E) I, II ve III

16. Aşağıda arı bir maddenin ısıtılmasıyla ilgili *sıcaklık-zaman* grafiği verilmiştir.



Grafiğe göre, bu maddeyle ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) a noktasında madde sıvı hâldedir.

B) b-c aralığında madde yoğuşmaktadır.

C) g noktasında, maddenin molekülleri arasındaki uzaklık a noktasındakinden daha fazladır.

D) e-f aralığında, madde hem katı hem sıvı hâlde bulunmaktadır.

E) d noktasında, maddenin molekülleri arasındaki çekim kuvveti g noktasındakinden daha azdır.

17. Bakır, demir, nikel, magnezyum ve alüminyumun erime ısılarının (L_e) küçükten büyüğe doğru sıralanışı

$L_{e\,bakır} < L_{e\,demir} < L_{e\,nikel} < L_{e\,magnezyum} < L_{e\,alüminyum}$

şeklindedir.

Bu katıların, eşit miktarlarını sıvı hâle getirmek için gerekli ısı miktarı hangi madde için <u>en fazladır</u>?

A) Bakır B) Demir C) Nikel

D) Magnezyum E) Alüminyum

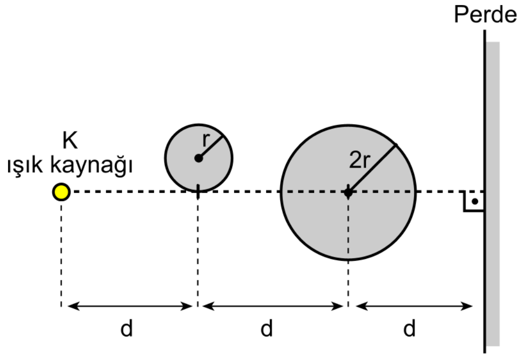


T.C. Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi

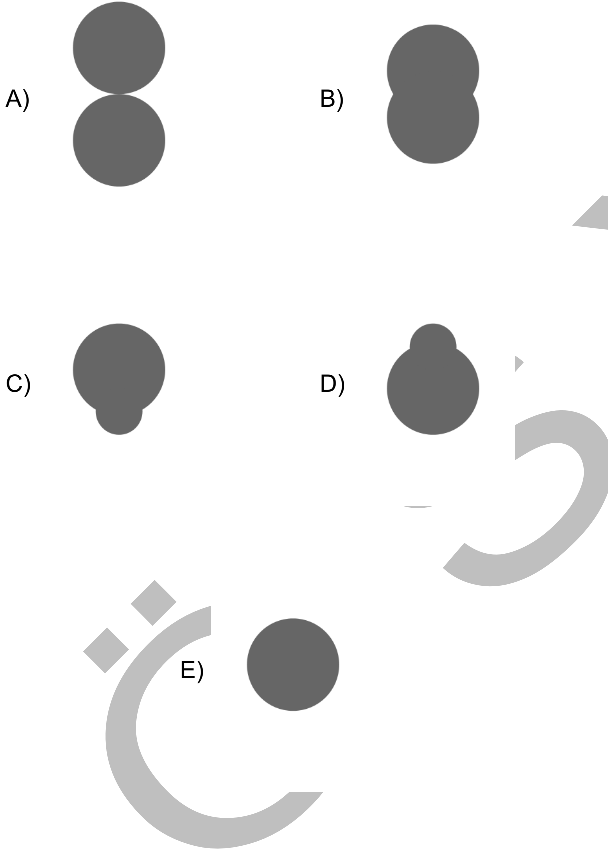
TÜRK SİLAHLI KUVVETLERİ ASKERÎ LİSELER İLE BANDO ASTSUBAY HAZIRLAMA OKULUNDA ÖĞRENİM GÖRECEK ÖĞRENCİLERİ SEÇME SINAVI (ALS) 21 NİSAN 2013

	TÜRKÇE TESTİ	SOSYAL BİLİMLER TESTİ	MATEMATİK TESTİ	FEN BİLİMLERİ TESTİ
1.	D	C	C	B
2.	B	A	B	C
3.	A	D	C	A
4.	E	E	A	B
5.	C	A	E	C
6.	D	B	D	D
7.	A	E	B	B
8.	B	D	A	A
9.	E	C	E	E
10.	C	B	C	D
11.	A	A	A	E
12.	E	B	A	D
13.	A	D	B	B
14.	C	E	B	A
15.	D	C	D	C
16.	E		C	C
17.	C		C	E
18.	B		D	C
19.	A		A	B
20.	D		A	E
21.	A		E	D
22.	B		D	B
23.	C		E	D
24.	A		C	E
25.	B		A	C
26.	B		B	
27.	E		C	
28.	C		E	
29.	E		B	
30.	D		D	

6. Noktasal K ışık kaynağı ile ışık geçirmeyen r ve 2r yarıçaplı iki top, karanlık bir ortamda bir perdenin önüne şekildeki gibi yerleştirilmiştir.



Buna göre, perdede oluşan gölge aşağıdakilerden hangisine benzer?



7. Havanın kırma indisinin, n_{hava} = 1 ve suyun kırma indisinin, n_{su} = 1,33 olduğu bilinmektedir.

Hava ortamından su ortamına geçen ışık ışını ile ilgili,

I. Işığın havadaki ölçülen hızı sudaki ölçülen hızından farklıdır.
II. Hava ortamındaki ilerleme doğrultusu ile su ortamındaki ilerleme doğrultusu birbirinden farklıdır.
III. Hava ortamında ilerleyen ışının doğrultusu, su ortamında ilerleyen ışının doğrultusu ve su yüzeyinin normal doğrultusu aynı düzlem üzerindedir.

yargılarından hangileri, gelme açısından bağımsız olarak her zaman doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II

D) I ve III E) I, II ve III

8.

	İyon	Adı
I	OH^-	hidroksit
II	CO_3^{2-}	karbonat
III	NO_3^-	nitrat

Bu tablodaki iyonlardan hangilerinin adı karşısında doğru verilmiştir?

A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II

D) II ve III E) I, II ve III

9. Aşağıda üç element atomunun atom numaraları verilmiştir.

Element atomu	Atom numarası
F	9
K	19
Ca	20

Bu elementlerle ilgili aşağıdakilerden hangisi <u>yanlıştır</u>?

A) K atomunun son elektron katmanında bir elektron bulunur.

B) K elementi, bileşik oluştururken bir elektron verme eğilimindedir.

C) Ca elementinin bileşiklerdeki iyon yükü, 2+ dır.

D) F elementi, bileşik oluştururken bir elektron verme eğilimindedir.

E) F atomunun son elektron katmanında yedi elektron bulunur.

10.

	Molekül	Bağ türü
I.	H_2O	İyonik
II.	CO_2	Kovalent
III.	Cl_2	Kovalent
IV.	H_2	İyonik

Yukarıdaki molekülleri oluşturan atomlar arasındaki bağ türlerinin hangileri doğru verilmiştir?

($_1H$, $_6C$, $_8O$, $_{17}Cl$)

A) Yalnız III B) Yalnız IV C) II ve III

D) I, II ve III E) I, II ve IV

11. Bir sıvının gaz hâline geçmesiyle ilgili,

I. Tanecikler arası uzaklık artar.
II. Tanecikler arası çekim kuvveti azalır.
III. Kimyasal bir olaydır.

yargılarından hangileri doğrudur?

A) I ve II B) Yalnız II C) Yalnız III

D) Yalnız I E) II ve III

12. Amonyağın su ile olan tepkimesi aşağıdaki gibidir.



$NH_3(suda) + H_2O(s) \rightleftharpoons NH_4^+(suda) + OH^-(suda)$

Buna göre, amonyağın sulu çözeltisiyle ilgili,

I. Bazik özellik gösterir.
II. pH değeri 7'den küçüktür.
III. Kırmızı turnusol kâğıdının rengini maviye çevirir.

yargılarından hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III

D) I ve III E) II ve III

13. Karışımlarla ilgili,

I. Belirli sembol ve formülleri vardır.
II. Çözücü daima sıvı hâlde olan maddedir.
III. Homojen veya heterojen olabilirler.

yargılarından hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II

D) II ve III E) I, II ve III

14. Su arıtım süreciyle ilgili;

I. sudaki magnezyum ve kalsiyum iyonlarını çöktürüp ayırma,
II. suya karışmış mikroorganizmaları hipoklorit tuzu kullanarak giderme,
III. suda dağılmış hâlde bulunan katı maddeleri uzaklaştırma

işlemlerinin adı aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

	I	II	III
A)	Süzme	Klorlama	Sertlik giderme
B)	Klorlama	Sertlik giderme	Süzme
C)	Sertlik giderme	Klorlama	Süzme
D)	Süzme	Sertlik giderme	Klorlama
E)	Sertlik giderme	Süzme	Klorlama

15. Hücrelerin, prokaryotik ve ökaryotik olarak gruplandırılmasında aşağıdaki özelliklerden hangisi kullanılmaktadır?

A) Kalıtım materyalinin zarla çevrili olması

B) Hücre duvarının varlığı

C) Hücre zarının yapısı

D) Ribozomların varlığı

E) Hareketi sağlayan yapıların varlığı

16. Çeşitli canlılarda görülebilen;

I. nişastadan glikoz elde edilmesi,
II. disakkaritlerin sentezi,
III. kitin sentezi

olaylarının hangilerinde dehidrasyon gerçekleşir?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve III

D) II ve III E) I, II ve III

17. Aşağıdakilerden hangisi tüm canlıların ortak özelliği <u>değildir</u>?

A) Hücresel yapıya sahip olma

B) Metabolizmaya sahip olma

C) Oksijenli solunum yapma

D) Genetik maddeye sahip olma

E) Çevresel uyarılara tepki verme

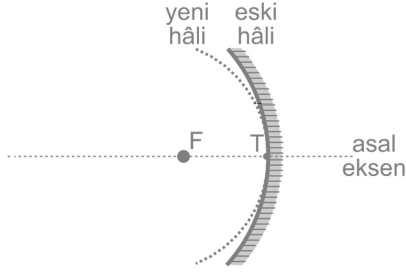
2018 MİLLİ SAVUNMA ÜNİVERSİTESİ ASKERİ ÖĞRENCİ ADAY BELİRLEME SINAVI

2018 - MSÜ

18-03-2018

No	TÜRKÇE TESTİ	SOSYAL BİLİMLER TESTİ	TEMEL MATEMATİK TESTİ	FEN BİLİMLERİ TESTİ
1.	E	A	E	E
2.	E	D	B	C
3.	D	E	A	A
4.	A	B	A	E
5.	D	A	C	E
6.	A	B	D	B
7.	B	C	D	D
8.	E	E	D	E
9.	D	B	A	D
10.	D	E	C	C
11.	B	E	E	A
12.	C	B	D	D
13.	A	C	B	B
14.	E	E	D	C
15.	B	D	B	A
16.	C	C	E	D
17.	E	D	E	C
18.	C	A	D	D
19.	C	D	C	B
20.	D	D	C	E
21.	B	C	C	
22.	D	C	B	
23.	D	A	D	
24.	B	A	E	
25.	D	B	B	
26.	B		A	
27.	C		E	
28.	A		E	
29.	B		B	
30.	C		C	
31.	A		D	
32.	B		B	
33.	A		C	
34.	E		C	
35.	A		C	
36.	E		D	
37.	C		D	
38.	E		B	
39.	C		A	
40.	B		C	

7. Bir cisim; esnek bir malzemeden yapılmış, tepe noktası (T) olan çukur aynanın odak noktasında (F) bulunmaktadır.



Cismin asal eksen üzerindeki yeri ve aynanın tepe noktası değiştirilmeden, ayna şekildeki gibi bükülerek eğrilik yarıçapı bir miktar azaltılıyor.

Bu cismin oluşan yeni görüntüsü ile ilgili,

I. Gerçektir.

II. Düzdür.

III. Cisimden daha büyüktür.

yargılarından hangileri doğru olabilir?

A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III

D) II ve III E) I, II ve III

8. Prof. Dr. Aziz Sancar, hasar görmüş DNA'ların onarım mekanizmasını ve genetik bilginin nasıl korunduğunu açıklamak için yaptığı çalışmalarıyla 2015 yılında Kimya Nobel Ödülü almıştır.

Prof. Dr. Aziz Sancar'ın bu çalışmaları aşağıdaki kimya disiplinlerinden hangisiyle ilgilidir?

A) Anorganik kimya B) Endüstriyel kimya

C) Biyokimya D) Fizikokimya

E) Polimer kimyası

9. **$_{11}$Na ve $_{19}$K elementleriyle ilgili,**

I. Na'nın 1. iyonlaşma enerjisi K'ninkinden daha küçüktür.

II. K'nin atom yarıçapı Na'nınkinden daha büyüktür.

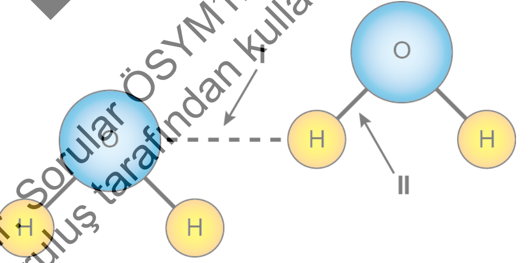
III. Na'nın metalik özelliği K'ninkinden daha fazladır.

yargılarından hangileri doğrudur?

A) Yalnız II B) Yalnız III C) I ve II

D) I ve III E) II ve III

10. Aşağıda iki su molekülü ve aralarındaki etkileşimler modellenmiştir.



Buna göre, modelde numaralandırılan etkileşimlerle ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

($_1$H, $_8$O)

A) I numaralı etkileşim, elektron alışverişi sonucu oluşmuştur.

B) II numaralı etkileşim, moleküller arası etkileşim olarak sınıflandırılır.

C) II numaralı etkileşim, I numaralı etkileşimden daha zayıftır.

D) II numaralı etkileşim, apolar kovalent bağ olarak adlandırılır.

E) I numaralı etkileşimin gücünde en baskın olan hidrojen bağıdır.

11. Sürtünmesiz ve hareketli pistonlu bir kapta bulunan ve sıcaklığı 50 ^oC olan bir miktar ideal gazın belirli bir basınçtaki hacmi V_1 dir. Aynı basınçta gazın sıcaklığı 100 ^oC'ye çıkarıldığında ise hacmi V_2 dir.

Buna göre, V_1 ile V_2 arasındaki bağıntı aşağıdakilerden hangisidir?

A) $V_2 = 2V_1$ B) $V_2 = 0,5V_1$ C) $V_2 < 2V_1$

D) $V_2 > 2V_1$ E) $V_2 = V_1$

12. 25 ^oC'de pH değeri 7,3 olan içme suyu içinden CO_2 gazı geçiriliyor ve suda bir miktar CO_2 gazı çözünüyor.

Buna göre,

I. İçme suyunun pH değeri artar.

II. İçme suyundaki OH^- iyonu derişimi azalır.

III. İçme suyunun asitliği artar.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II

D) I ve III E) II ve III

13. Kütlece %10'luk 150 g sulu NaCl çözeltisine aynı sıcaklıkta 10 g NaCl ve 40 g su ilave ediliyor.

İlave edilen NaCl'nin tamamı çözündüğüne göre oluşan çözeltideki NaCl'nin kütlece yüzdesi kaçtır?

A) 5 B) 7,5 C) 12,5 D) 15 E) 17,5

14. Polivinil klorür (PVC), yapı sektöründe özellikle pencere ve kapı yapımında yaygın olarak kullanılan bir polimerdir.

PVC ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) Monomeri tetrakloroetilendir.

B) Elektrik akımını iyi iletir.

C) Düz zincirli bir polimerdir.

D) Doğada kısa sürede bozunur.

E) Doğal polimer olarak sınıflandırılır.

2019 MILLI SAVUNMA ÜNIVERSITESI ASKERI ÖĞRENCI ADAY BELIRLEME SINAVI

2019 - MSÜ

07-04-2019

No.	TÜRKÇE TESTİ	SOSYAL BİLİMLER TESTİ	TEMEL MATEMATİK TESTİ	FEN BİLİMLERİ TESTİ
1.	C	E	E	D
2.	B	B	E	E
3.	E	C	C	B
4.	B	C	A	E
5.	E	B	B	E
6.	A	A	D	D
7.	D	B	D	C
8.	D	C	E	C
9.	A	B	D	A
10.	C	E	E	E
11.	E	E	E	C
12.	C	D	C	E
13.	E	B	C	C
14.	D	C	A	C
15.	E	B	C	D
16.	E	D	B	E
17.	D	A	A	A
18.	A	C	D	C
19.	C	B	B	D
20.	E	E	D	C
21.	E	E	D	
22.	B	A	E	
23.	E	B	C	
24.	B	B	D	
25.	D	A	B	
26.	A		D	
27.	B		A	
28.	D		B	
29.	E		C	
30.	A		E	
31.	E		C	
32.	A		D	
33.	D		A	
34.	B		C	
35.	E		A	
36.	E		D	
37.	C		D	
38.	B		B	
39.	C		B	
40.	E		C	

8. Bir araştırmacı, yeni bir ilaç geliştirmek için sırasıyla aşağıdaki çalışmaları yapmıştır:

I. Bazı karbon esaslı bileşikleri tepkimeye sokarak ilaç aktif maddesini sentezlemiştir.

II. Sentezlediği aktif maddenin oluşup oluşmadığını ve saflığını çeşitli yöntemlerle kontrol etmiştir.

III. Sentezlediği aktif maddenin bir canlıda verdiği tepkileri incelemiştir.

Buna göre, araştırmacının yaptığı çalışmalar ile bu çalışmaların ilgili olduğu kimya disiplin alan eşleştirmesi aşağıdakilerden hangisidir?

	I	II	III
A)	Anorganik kimya	Fizikokimya	Analitik kimya
B)	Fizikokimya	Polimer kimyası	Biyokimya
C)	Organik kimya	Analitik kimya	Biyokimya
D)	Polimer kimyası	Analitik kimya	Fizikokimya
E)	Organik kimya	Polimer kimyası	Anorganik kimya

9. $^{1}_{1}H$ ve $^{2}_{1}H$ **atomlarıyla ilgili,**

I. Atom numaraları aynıdır.

II. Nötron sayıları aynıdır.

III. Elektron sayıları aynıdır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III

D) I ve III E) I, II ve III

10. Aşağıdaki tepkimelerden hangisi çözünme-çökelme tepkimesi olarak sınıflandırılır?

A) $AgNO_3(suda) + NaNO_2(suda) \rightarrow AgNO_2(k) + NaNO_3(suda)$

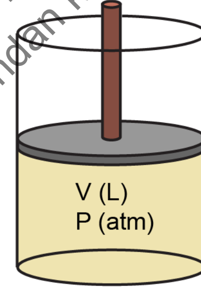
B) $N_2(g) + 2O_2(g) \rightarrow 2NO_2(g)$

C) $2KClO_3(k) \rightarrow 2KCl(k) + 3O_2(g)$

D) $CH_4(g) + 2O_2(g) \rightarrow CO_2(g) + 2H_2O(g)$

E) $HNO_3(suda) + NaOH(suda) \rightarrow NaNO_3(suda) + H_2O(s)$

11. Sıcaklığı 50 °C olan belirli bir miktar ideal gaz bir kap içine konup ağırlığı ihmal edilen sürtünmesiz bir pistonla aşağıdaki gibi kapatılıyor. Dış basıncın 1 atm olduğu ortamda gazın hacmi V, basıncı P olarak ölçülüyor.



Bu ideal gazla ilgili,

I. Sabit sıcaklıkta hacmi yarıya düşürülürse basıncı 2P olur.

II. Sabit dış basınçta sıcaklığı 100 °C'ye yükseltilirse hacmi 2V olur.

III. Piston hareketsiz hâle getirilip sıcaklık 25 °C'ye düşürülürse basıncı $\frac{P}{2}$ olur.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve III

D) II ve III E) I, II ve III

12. Bir kömür örneği yakıldığında CO_2, H_2O, SO_2 ve N_2O_5 gazlarının oluştuğu, yanma sonucu kalan külde de başlıca CaO gibi metal oksitlerin oluştuğu belirlenmiştir.

Buna göre,

I. Bu kömürün yakıt olarak kullanılması, asit yağmuru oluşumunda etkilidir.

II. Oluşan gazlar suda çözündüğünde suyun pH değerini artırır.

III. Oluşan küldeki metal oksitler sulu ortamda bazik özellik gösterir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve III

D) II ve III E) I, II ve III

13. Yoğunlukları farklı olan su ve etanol sıvılarının eşit hacimleri aynı sıcaklıkta karıştırılarak homojen bir çözelti hazırlanıyor.

Bu çözeltideki bileşenlerin derişimi ile ilgili,

I. Etanolün kütlece yüzdesi hacimce yüzdesine eşittir.

II. Etanolün kütlece yüzdesi suyun kütlece yüzdesine eşittir.

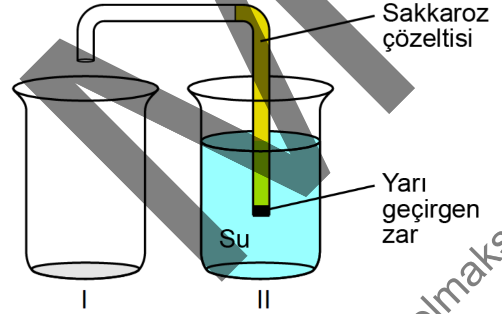
III. Etanolün hacimce yüzdesi suyun hacimce yüzdesine eşittir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III

D) I ve II E) I ve III

14. Bir cam borunun ucuna sadece su moleküllerini geçirebilen yarı geçirgen bir zar yerleştiriliyor. Cam borunun yarısı sakkarozun sulu çözeltisiyle dolduruluyor. Cam boru aşağıdaki gibi saf su içeren behere daldırılıyor ve osmoz olayının gerçekleştiği gözleniyor.



Buna göre, gerçekleşen osmoz olayıyla ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) Zamanla II numaralı beher içerisindeki su seviyesi artar.

B) II numaralı beherde zamanla sakkaroz derişimi artar.

C) Su yüzeyine basınç uygulandığında ters osmoz gerçekleşir.

D) Cam borudaki çözeltide sakkaroz derişimi zamanla artar.

E) Zamanla I numaralı behere sakkaroz çözeltisi geçer.

15. Aşağıdakilerden hangisi bitki hücresindeki kloroplast ve mitokondrinin ortak özelliklerinden biri değildir?

A) ATP sentezinin kemiosmozis ile gerçekleşmesi

B) Enerji dönüşümünde görev almaları

C) Kendilerine özgü ribozomlarının olması

D) Kendilerine özgü DNA'larının olması

E) ATP üretiminin oksidatif fosforilasyonla gerçekleşmesi

2020 MİLLİ SAVUNMA ÜNİVERSİTESİ ASKERİ ÖĞRENCİ ADAY BELİRLEME SINAVI

2020 - MSÜ

14-06-2020

No	TÜRKÇE TESTİ	SOSYAL BİLİMLER TESTİ	TEMEL MATEMATİK TESTİ	FEN BİLİMLERİ TESTİ
1.	B	D	E	D
2.	B	B	B	C
3.	C	A	D	C
4.	D	E	B	D
5.	D	D	C	E
6.	B	C	A	D
7.	A	D	B	B
8.	A	C	C	C
9.	B	A	D	D
10.	D	A	D	A
11.	A	D	D	A
12.	C	C	C	C
13.	B	D	A	C
14.	D	B	E	E
15.	A	E	D	E
16.	E	E	C	A
17.	E	B	E	B
18.	C	E	C	B
19.	B	D	E	D
20.	A	B	A	C
21.	B	B	B	
22.	C	A	A	
23.	D	C	D	
24.	B	B	A	
25.	E	B	E	
26.	B		D	
27.	C		A	
28.	C		E	
29.	E		C	
30.	E		B	
31.	A		D	
32.	D		B	
33.	E		C	
34.	B		A	
35.	C		B	
36.	B		E	
37.	A		B	
38.	D		C	
39.	A		A	
40.	C		D	

6. Dalgalar uzayın bir bölgesinden başka bir bölgesine enerji taşır.

Buna göre günlük hayatta karşılaşabileceğimiz;

I. Güneş ışınları altında bırakılan bir pet şişe içindeki suyun ısınması,

II. suda hareket eden bir geminin, yakındaki diğer teknelerin sallanmasına neden olması,

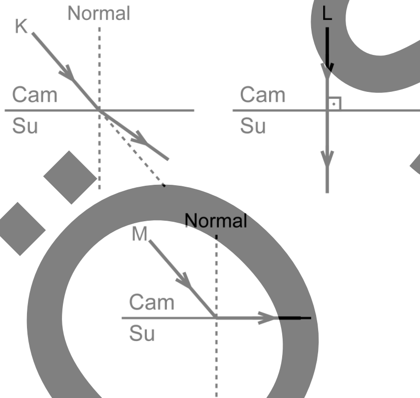
III. yan yana duran özdeş diyapazonlardan birine vurularak ses üretildiğinde diğerinden de ses çıkması

durumlarından hangileri dalgaların enerji taşıdığı gerçeğine kanıt olarak gösterilebilir?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve III

D) II ve III E) I, II ve III

7. Farklı gelme açılarına sahip K, L ve M ışınları camdan suya geçerken aşağıdaki şekillerde koyu çizgilerle gösterilen yolları izlemektedir.



Buna göre; K, L ve M ışınlarının hangilerinin izlediği yola bakılarak camın kırma indisinin, suyun kırma indisinden büyük olduğu söylenebilir?

A) Yalnız K B) Yalnız L C) Yalnız M

D) K ve M E) K, L ve M

8. Aşağıda verilen bileşik formülü ve bileşik adı eşleştirmelerinden hangisi yanlıştır?

Bileşik formülü	Bileşik adı
A) Na_2O	Sodyum oksit
B) K_2CO_3	Kalsiyum karbonat
C) $AgNO_3$	Gümüş nitrat
D) $BaSO_4$	Baryum sülfat
E) $Mg(OH)_2$	Magnezyum hidroksit

9. Aşağıda bazı element atomlarının katman elektron dizilimleri verilmiştir.

Ca) 2e⁻) 8e⁻) 8e⁻) 2e⁻

Ar) 2e⁻) 8e⁻) 8e⁻

Al) 2e⁻) 8e⁻) 3e⁻

Bu elementlerin periyodik özellikleriyle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

A) Ca'nın atom yarıçapı Al'ninkinden küçüktür.

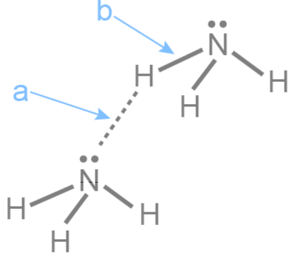
B) Al'nin birinci iyonlaşma enerjisi Ar'ninkinden büyüktür.

C) Bileşiklerinde Ca'nın elektronegatifliği Al'ninkinden büyüktür.

D) Ar'nin metalik özelliği Ca'nınkinden fazladır.

E) Ar'nin elektron alma eğilimi Al'ninkinden düşüktür.

10. Sıvı hâldeki amonyakta atomlar ve moleküller arasındaki etkileşimler aşağıdaki şekilde modellenmiştir.



Buna göre modelde gösterilen etkileşimlerle ilgili,

I. b etkileşimi iyonik bağ olarak sınıflandırılır.
II. a etkileşiminde en baskın olan hidrojen bağıdır.
III. b etkileşiminin gücü a'nınkinden daha büyüktür.

ifadelerinden hangileri doğrudur? ($_1H$, $_7N$)

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III D) I ve III E) II ve III

11. Açık kapta bulunan saf suyun kaynama sıcaklığının dış basınçla değişiminin incelendiği bir araştırmada aşağıdaki veriler elde edilmiştir.

Deney	Dış basınç (atm)	Kaynama sıcaklığı (°C)
1	0,5	T_1
2	1	T_2
3	2	T_3

Buna göre, saf suyun kaynama sıcaklıkları arasındaki ilişki aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

A) $T_1 > T_2 > T_3$

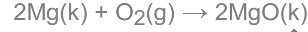
B) $T_1 = T_2 = T_3$

C) $T_3 > T_2 > T_1$

D) $4T_1 = T_2 = 2T_3$

E) $2T_1 = 2T_2 = T_3$

12. Magnezyum metali ve oksijen gazı arasında aşağıdaki tepkime gerçekleşmektedir.



$2Mg(k) + O_2(g) \rightarrow 2MgO(k)$

Bu tepkimeyle ilgili,

I. Eşit kütlede Mg ve O_2 tepkimeye girerse sınırlayıcı bileşen Mg olur.
II. Eşit mol sayılarında Mg ve O_2 tepkimeye girerse artan bileşen O_2 olur.
III. 0,2 mol MgO elde etmek için 2,4 g Mg tepkimeye girmelidir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

(O = 16 g/mol; Mg = 24 g/mol)

A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II D) II ve III E) I, II ve III

13. Arabaların radyatörlerine doldurulan antifiriz, hacimce %40'lık sulu etandiol çözeltisidir.

2500 mL antifiriz çözeltisi hazırlamak için aşağıdakilerden hangisi yapılmalıdır?

A) 1000 mL su üzerine toplam çözelti hacmi 2500 mL olana kadar etandiol eklenmelidir.

B) 1000 mL etandiol üzerine toplam çözelti hacmi 2500 mL olana kadar su eklenmelidir.

C) 40 mL etandiol üzerine toplam çözelti hacmi 2500 mL olana kadar su eklenmelidir.

D) 40 mL su üzerine toplam çözelti hacmi 2500 mL olana kadar etandiol eklenmelidir.

E) 1500 mL etandiol üzerine 1000 mL su eklenmelidir.

14. Çinko (Zn) ve altın (Au) metallerinden oluşan bir karışım, derişik hidroklorik asit çözeltisine atılıyor. Zamanla metal karışımının kütlesinde azalma olduğu gözleniyor.

Buna göre gerçekleşen olaylarla ilgili,

I. Zn metali, Zn^{2+} iyonuna dönüşmüştür.
II. Au metali hidroklorik asit ile tepkimeye girmiştir.
III. Hidrojen gazı açığa çıkmıştır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I
B) Yalnız II
C) I ve III
D) II ve III
E) I, II ve III

15. Ökaryotik hücre zarının özgüllüğünü;

I. fosfolipit,
II. glikolipit,
III. glikoprotein

moleküllerinden hangileri belirler?

A) Yalnız I
B) Yalnız III
C) I ve II
D) II ve III
E) I, II ve III

16. Aşağıdaki madde çiftlerinden hangisi insan için esansiyel madde değildir?

A) Nükleik asitler - Eşey hormonları
B) Vitaminler - Vücutta sentezlenemeyen amino asitler
C) Vitaminler - Vücutta sentezlenemeyen yağ asitleri
D) Mineraller - Vücutta sentezlenemeyen amino asitler
E) Vitaminler - Mineraller

17. Aşağıdakilerden hangisi bir siyanobakteri ile bir öglenanın ortak özellikleri arasında yer almaz?

A) Kromozoma sahip olma
B) Sitoplazmaya sahip olma
C) Klorofile sahip olma
D) Kloroplasta sahip olma
E) Ribozoma sahip olma

18. Aşağıdaki olaylardan hangisi bir hayvan hücresindeki mitozun telofaz evresinde gerçekleşir?

A) Sitoplazma boğumlanarak ortadan ikiye bölünmeye başlar.
B) Kardeş kromatitler hücrenin zıt kutuplarına doğru hareket etmeye başlar.
C) Sentrozomlar hücrenin zıt kutuplarına doğru çekilmeye başlar.
D) Her bir kromozomdaki kardeş kromatitlerin kinetokorları, zıt kutuplardan gelen kinetokor mikrotübüllerine tutunur.
E) Çekirdek zarfı parçalanır.

2021 MİLLİ SAVUNMA ÜNİVERSİTESİ ASKERİ ÖĞRENCİ ADAY BELİRLEME SINAVI

2021 - MSÜ

04-04-2021

TÜRKÇE TESTİ	SOSYAL BİLİMLER TESTİ	TEMEL MATEMATİK TESTİ	FEN BİLİMLERİ TESTİ
1. C	1. E	1. B	1. C
2. E	2. A	2. A	2. B
3. B	3. D	3. A	3. D
4. D	4. E	4. D	4. B
5. C	5. A	5. D	5. A
6. C	6. C	6. E	6. E
7. D	7. D	7. B	7. D
8. C	8. B	8. B	8. B
9. B	9. E	9. E	9. E
10. A	10. C	10. A	10. E
11. B	11. A	11. C	11. C
12. B	12. D	12. D	12. C
13. E	13. C	13. C	13. B
14. D	14. B	14. B	14. C
15. C	15. B	15. D	15. D
16. E	16. E	16. C	16. A
17. E	17. B	17. B	17. D
18. A	18. B	18. D	18. A
19. D	19. E	19. E	19. C
20. D	20. D	20. E	20. A
21. B	21. E	21. C	
22. B	22. D	22. C	
23. A	23. C	23. E	
24. D	24. A	24. D	
25. D	25. C	25. B	
26. C		26. C	
27. E		27. A	
28. B		28. D	
29. E		29. A	
30. E		30. C	
31. D		31. B	
32. C		32. C	
33. B		33. A	
34. E		34. B	
35. C		35. E	
36. A		36. B	
37. B		37. A	
38. E		38. C	
39. A		39. E	
40. A		40. B	